

# Prevalencia y características demográficas de la enfermedad inflamatoria intestinal en Cartagena, Colombia

## Prevalence and demographic characteristics of inflammatory bowel disease in Cartagena, Colombia

Ismael de Jesús Yepes Barreto, MD,<sup>1</sup> Rafael Carmona, MD,<sup>2</sup> Fela Díaz, MD,<sup>3</sup> Ignacio Marín-Jiménez, MD.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Gastroenterología; Hospital Gregorio Marañón; Madrid, España.

<sup>2</sup> Departamento de Gastroenterología; Clínica Madre Bernarda; Cartagena de Indias, Colombia.

<sup>3</sup> Departamento de Gastroenterología; Clínica Comfamiliar; Cartagena de Indias, Colombia.

Fecha recibido: 28-01-10  
Fecha aceptado: 26-05-10

### Resumen

**Antecedentes:** La prevalencia de la Enfermedad inflamatoria intestinal (EII) en el mundo se encuentra alrededor de los 396 casos por 10<sup>5</sup> habitantes. Sin embargo se ha considerado una patología de baja incidencia y prevalencia en poblaciones hispanoamericanas. Existen a la fecha pocos datos epidemiológicos publicados sobre la EII en Suramérica.

**Objetivos:** Estimar la prevalencia de la EII en una población adulta afiliada a una EPS en la ciudad de Cartagena, Colombia.

**Métodos:** Se identificaron todos los casos confirmados de EII que recibían atención médica en COOMEVA EPS a 01 de junio de 2006 mediante la revisión de sus historias clínicas. La prevalencia se estimó teniendo en cuenta la población mayor de 15 años afiliada en el momento de la recogida de datos.

**Resultados:** Se estudiaron 26 pacientes con EII para calcular la prevalencia en nuestra población. Seis individuos tenían EC y 20 diagnósticos de CU. La prevalencia general estimada para la EII fue de 29 x 10<sup>5</sup> (IC 95% 17-40).

**Conclusión:** Nuestros resultados sugieren que la EII es una patología infrecuente en Cartagena, y estos concuerdan con datos recientes provenientes de otras comunidades hispánicas. Para conocer con certeza la prevalencia de la EII en Cartagena y otras regiones de la geografía colombiana se necesitan estudios prospectivos diseñados específicamente con este fin.

### Palabras clave

Enfermedad inflamatoria intestinal, Suramérica, Enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa.

### Abstract

**Background:** Globally, prevalence of inflammatory bowel disease (IBD) is around 396 cases per 10<sup>5</sup> inhabitants. However, it has been considered to have low incidence and prevalence in Hispanic populations. To date there is little published epidemiological information on IBD in South America.

**Objectives:** Estimate the prevalence of IBD in an adult population affiliated to an EPS in the city of Cartagena, Colombia.

**Methods:** All patients with confirmed IBD who received medical care in COOMEVA EPS up until June 01, 2006 were identified through reviewing their medical records. Prevalence was estimated in relation to the over age 15 patient population enrolled in the EPS at the time of data collection.

**Results:** 26 patients with IBD were the basis for calculating prevalence in our population. Six individuals had CD and 20 were diagnosed with UC. The estimated overall prevalence of IBD was 29 x 10<sup>5</sup> (95% CI: 17-40).

**Conclusion:** IBD still seems to be a rare disease in South America. Its incidence may be increasing according to recent data from other Hispanic communities. Our results are consistent with studies in other populations where IBD is an emerging disease.

### Key words

Inflammatory bowel disease, South America, Crohn's disease, ulcerative colitis.

## ANTECEDENTES

La Enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU) son enfermedades inflamatorias crónicas del tracto gastrointestinal, que afectan primariamente al intestino delgado y el colon, haciendo parte de un espectro de enfermedades que conocemos actualmente como enfermedad inflamatoria intestinal (EII).

Tradicionalmente, se ha considerado a la EII como una patología frecuente en países industrializados, y las incidencias más altas se encuentran en Europa y Norteamérica (1) lo que señala la importancia de factores ambientales, dietéticos y genéticos en la patogénesis de la enfermedad. A nivel mundial, la prevalencia de la EII parece ubicarse alrededor de los  $396 \times 10^5$  habitantes (2). Este panorama parece cambiar dramáticamente dependiendo del área geográfica, adoptando un gradiente norte-sur según se ha reportado en revisiones recientes (1-3).

Es probable, sin embargo, que esté aumentando en áreas consideradas tradicionalmente de baja prevalencia como Europa del Este (4-6) y Asia (7), y cada vez parece más claro que la EII es un proceso dinámico en el que la incidencia y la prevalencia cambia a través del tiempo dependiendo de cada escenario geográfico (1).

Los datos epidemiológicos de la EII en poblaciones hispanicas son escasos, y a pesar de que recientemente se han publicado estudios desde Puerto Rico (8, 9) y Brasil (10), nos encontramos todavía lejos de conocer la prevalencia real de esta enfermedad en Centro y Suramérica. La precariedad de los sistemas de información de los servicios nacionales de salud, la alta prevalencia de enfermedades infecciosas intestinales, el carácter insidioso de los síntomas de la EII, la carencia de medios diagnósticos en algunas áreas geográficas, así como la poca familiaridad de los médicos con esta enfermedad, hacen del estudio epidemiológico de la EII en países en vías de desarrollo un verdadero reto.

Con la aprobación de la ley 100 en 1993, se conformaron las "Empresas Promotoras de Salud" (EPS). Todo trabajador colombiano debe estar afiliado a una EPS, lo que facilita la identificación de enfermedades consideradas poco prevalentes en nuestro medio, y sumado a las mejoras de los sistemas de información que las EPS han implementado, nos proporcionan de una oportunidad histórica para iniciar estudios epidemiológicos en nuestra población.

## MÉTODOS

Los diagnósticos iniciales de EII se obtuvieron de la base de datos computarizada de una EPS, tomándose en cuenta

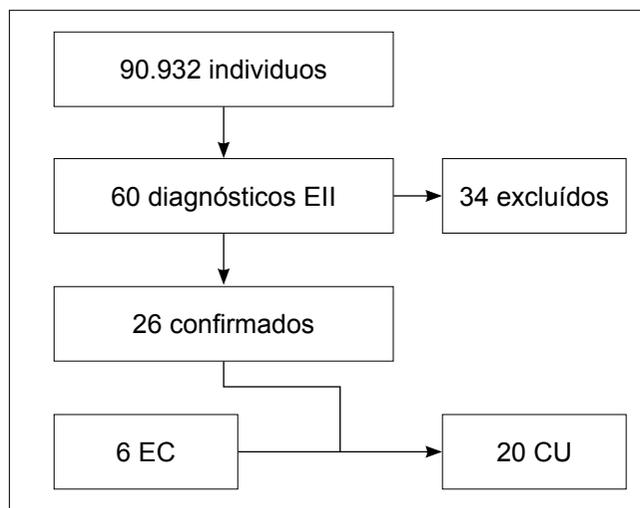
para el cálculo, los individuos mayores de 15 años que recibían atención médica a fecha 01 de junio de 2006 (90.932). Se revisaron las historias clínicas de aquellos que tuvieran diagnóstico de EC o CU y se confirmaron estos datos con los gastroenterólogos implicados en el manejo de estos pacientes. Se utilizaron los criterios de Lennard-Jones para hacer el diagnóstico de EII, los casos en los que no se pudo confirmar el diagnóstico fueron desestimados. Se calculó la prevalencia según el grupo etario, el diagnóstico y el sexo. La presencia de factores de riesgo como consumo de alcohol, tabaquismo, esquema inmunizaciones y el uso de anticonceptivos orales no pudo ser recogida debido a datos insuficientes en las historias clínicas.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los resultados se expresan mediante frecuencias y porcentajes con sus correspondientes intervalos de confianza. Para comparar las prevalencias entre los diferentes grupos se utilizó la prueba ji-cuadrado de Pearson. Los cálculos estadísticos se realizaron con el programa EPIDAT 3.1. Un valor de  $p < 0,05$  se considera estadísticamente significativo.

## RESULTADOS

Entre los 90.932 individuos se identificaron 60 diagnósticos de EII. 34 casos se desestimaron después de una revisión de sus historias clínicas, la mayor parte de ellos por tener un diagnóstico inicial equivocado. Finalmente, 26 pacientes con EII se tomaron en cuenta para calcular la prevalencia en nuestra población. Seis individuos tenían EC y 20, diagnóstico de CU (figura 1). La edad media de los sujetos fue  $40 \pm 12,7$  años (rango 17-79) y la prevalencia general estimada para la EII fue de  $29 \times 10^5$  (IC 95% 17-40), en su mayor parte debido a los diagnósticos de CU con una prevalencia estimada de  $22 \times 10^5$  (IC 95% 12-22). La EC fue menos frecuente, con una prevalencia estimada de  $7 \times 10^5$  (IC 95% 1-12) (tabla 1). La CU fue más frecuente en las mujeres ( $30,4 \times 10^5$  IC 95% 14-47 vs.  $12 \times 10^5$  IC 95% 4-28) y no se encontraron diferencias entre sexos en la EC ( $6,1 \times 10^5$  en mujeres vs.  $7,2 \times 10^5$  en hombres), de forma general la prevalencia de la EII fue mayor en el sexo femenino ( $37 \times 10^5$  IC 95% 19-54 vs.  $19 \times 10^5$  IC 95% 5-34) (tabla 2). El pico más alto de prevalencia se encontró en el grupo entre 45-49 años de edad ( $67 \times 10^5$  IC 95% 22-155) (tabla 3), seguidos por aquellos entre los 50-54 años ( $54 \times 10^5$  IC 95% 11-158) donde se ubicaron 6 y 3 de los 26 casos totales de EII, respectivamente.



**Figura 1.** Identificación de los casos.

**Tabla 1.** Prevalencia y diagnóstico.

	Frecuencia	Porcentaje	Número de sujetos	Prevalencia (IC 95%)
<b>Crohn</b>	6	23,1	90.932	$7 \times 10^5$ (1-12)
<b>Colitis ulcerosa</b>	20	76,9	90.932	$22 \times 10^5$ (12-22)
<b>Total</b>	26	100,0	90.932	$29 \times 10^5$ (17-40)

**Tabla 2.** Prevalencia y sexo.

	Frecuencia	Porcentaje	Número de sujetos	Prevalencia (IC 95%)
Mujer	18	69,2	49.275	$37 \times 10^5$ (19-54)
Hombre	8	30,8	41.657	$19 \times 10^5$ (5-34)
Total	26	100	90.932	$29 \times 10^5$ (17-40)

**Tabla 3.** Prevalencia y edad.

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Número de sujetos	Prevalencia (IC 95%)
20-24	1	3,8	10.830	9 (0-51)
25-29	3	11,5	13.017	23 (5-67)
30-34	1	3,8	11.205	9 (0-50)
35-39	5	19,2	10.373	48 (16-112)
40-44	4	15,4	9.568	42 (11-107)
45-49	5	19,2	7.509	67 (22-155)
50-54	3	11,5	5.550	54 (11-158)
55-59	1	3,8	4.158	22 (1-125)

## DISCUSIÓN

Los primeros datos epidemiológicos publicados sobre la EII en Suramérica provienen de estudios realizados en poblaciones hospitalarias, destinados primordialmente a la descripción de las características clínicas y demográficas de los enfermos con EII (11-14).

Linares y cols realizaron un estudio en Argentina y Panamá (15) y reportaron incidencias de  $2,2 \times 10^5$  y  $1,2 \times 10^5$  casos respectivamente; en sus cálculos incluyeron los casos nuevos que se presentaron en un periodo de 7 años en dos centros hospitalarios, teniendo en cuenta la población que habitaba en el área de influencia de estas instituciones, y concluyeron que la incidencia de la EII era aún más baja que aquella estimada para comunidades hispanicas que residían fuera de Latinoamérica. Sin embargo, el hecho de que se haya identificado solamente un caso de EC en Argentina y ninguno en Panamá sugiere que se infraestimaron los casos reales de EII, ya que como se ha visto posteriormente, la EC es rara, pero no inexistente en otras poblaciones hispanoamericanas.

Posteriormente, Appleyard (9) en Puerto Rico y Victoria (10) en Brasil contradicen estos resultados, observando no solamente tasas de incidencias más altas sino también con una clara tendencia al alza (tabla 4).

**Tabla 4.** Incidencia.

<b>Linares</b>	$1,2-2,2 \times 10^5$
<b>Appleyard</b>	$3,07 \times 10^5$ (1996) a $7,74 \times 10^5$ (2000)
<b>Victoria</b>	$1,99 \times 10^5$ (1990) a $19,5 \times 10^5$ (2005)

Torres et al reportaron una prevalencia general para la EII de  $106,1 \times 10^5$  habitantes ( $62 \times 10^5$  para CU y  $41,4 \times 10^5$  para EC), en una población de afiliados a una aseguradora privada en Puerto Rico. Un sesgo importante de este trabajo fue que las historias clínicas no pudieron revisarse para confirmar los diagnósticos, debido a la política de privacidad de la compañía, lo que ha podido producir una sobrestimación del número real de casos si durante la evaluación posterior se llegó a un diagnóstico alternativo, como ocurrió en un 56,6% de los casos identificados en nuestra serie.

Recientemente, Appleyard estimó la incidencia y prevalencia en una población del sur de Puerto Rico en un periodo comprendido entre 1996 y el 2000 (n: 814.256, censo del 2000). Ellos encontraron una prevalencia de 5,89 y  $12,53 \times 10^5$  para EC y CU respectivamente ( $24,81 \times 10^5$  para EII, tomando en cuenta los casos de colitis indeterminada). Estos autores reconocen que pudieron subestimar la verdadera incidencia de la EII debido a pérdida de

algunos casos que no se atendieron en el área de estudio; sin embargo, si se hubieran tenido en cuenta 93 casos diagnosticados antes de 1996 estos valores serían incluso ligeramente más altos (16).

Finalmente, un estudio realizado en el estado de Sao Paulo en Brasil por Victoria et al (10), encontró una prevalencia general para la EII de  $22,6 \times 10^5$  (CU  $14,81 \times 10^5$ ; EC  $5,65 \times 10^5$ ).

Nuestros resultados se acercan más a los estimados por estos dos últimos autores (tabla 5). Cartagena está situada en la Costa Caribe colombiana y sus habitantes descienden principalmente de poblaciones africanas y del sur de Europa al igual que en Puerto Rico y Brasil. Sin embargo, las grandes diferencias socioeconómicas de estos países hacen esta comparación poco valorable. El hecho de que en nuestra población las mujeres tuvieron más probabilidad de padecer EII no se confirmó en el estudio de Appleyard (9) pero parece coincidir con los datos provenientes desde Brasil (10).

**Tabla 5.** Prevalencia de la EII en Latinoamérica.

	n	General	EC	CU
Appleyard	814.256	$24,81 \times 10^5$ (21-28)	$5,89 \times 10^5$ (4,17-7,62)	$12,53 \times 10^5$ (10,05-15)
Torres	802.726	$106,1 \times 10^5$ (99,1-113)	$41,4 \times 10^5$ (37-46,1)	$62,2 \times 10^5$ (56,9-67,9)
Victoria	553.508	$22 \times 10^5$ (18-26)	$5,65 \times 10^5$ (3,25-7,23)	$14,81 \times 10^5$ (10,41-16,69)

De acuerdo con otros autores latinoamericanos nosotros también encontramos una mayor prevalencia de CU que de EC, diferencia que alcanzó significación estadística ( $p < 0,01$ ) (9, 10 14).

Nuestros resultados son comparables a los que se han encontrado en Croacia (17, 18) y Japón (19), lo que concuerda con los hallazgos que sugieren que la incidencia de la CU es mayor que la de la EC en las poblaciones donde la EII es una patología emergente. Habitualmente el aumento de la incidencia de la CU precede en 15-20 años el aumento de la de EC.

El escaso número de casos ha podido afectar la exactitud de nuestros resultados; es posible que nosotros, al igual que nuestros colegas hayamos infraestimado el número de sujetos enfermos, dado que la muestra donde realizamos la búsqueda de los casos es pequeña comparada con la población a estudio (Cartagena: 985.400 habitantes) (20).

Sin embargo, estos individuos solamente pueden estar afiliados a una única EPS y los altos costos que tiene en Colombia la medicina hacen improbable que busquen atención médica en otras ciudades o centros; esto, junto con el hecho de que nuestras cifras concuerden con las reporta-

das en otras poblaciones de Latinoamérica o en aquellos países donde la EII parece empezar a ser una enfermedad emergente, dan fortaleza a nuestros resultados.

## CONCLUSIONES

Nuestros resultados sugieren que la EII es una patología infrecuente en Cartagena, y estos datos concuerdan con datos recientes provenientes de otras comunidades hispanicas. Sin embargo, estas observaciones deben confirmarse con estudios prospectivos diseñados específicamente con este fin. La epidemiología de las enfermedades del aparato digestivo en nuestro país debe ser objeto de continuación investigación. El conocimiento del perfil epidemiológico real de estas patologías, aun cuando sean infrecuentes, nos ayudará en la planificación de estrategias en salud eficaces, además de mantenernos alertas para realizar un diagnóstico oportuno.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## REFERENCIAS

- Loftus EV Jr, Sandborn WJ. Epidemiology of inflammatory bowel disease. *Gastroenterol Clin North Am* 2002; 31(1): 1-20.
- Lakatos PL. Recent trends in the epidemiology of inflammatory bowel diseases: up or down? *World J Gastroenterol* 2006; 12(38): 6102-8.
- Shivananda S, Lennard-Jones J, Logan R, et al. Incidence of inflammatory bowel disease across Europe: is there a difference between north and south? Results of the European Collaborative Study on Inflammatory Bowel Disease (EC-IBD). *Gut* 2007; 56(11): 1638-9
- Lakatos L, Lakatos PL. Is the incidence and prevalence of inflammatory bowel diseases increasing in Eastern Europe? *Postgrad Med J* 2006; 82(967): 332-7.
- Lakatos L, Mester G, Erdelyi Z, et al. Striking elevation in incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in a province of western Hungary between 1977-2001. *World J Gastroenterol* 2004; 10(3): 404-9.
- Sincić BM, Vucelić B, Persić M, et al. Incidence of inflammatory bowel disease in Primorsko-goranska County, Croatia, 2000-2004: A prospective population-based study. *Scand J Gastroenterol* 2006; 41(4): 437-44.
- Sood A, Midha V, Sood N, et al. Incidence and prevalence of ulcerative colitis in Punjab, North India. *Gut* 2003; 52(11): 1587-90.
- Torres EA, De Jesús R, Pérez CM, et al. Prevalence of inflammatory bowel disease in an insured population in Puerto Rico during 1996. *P R Health Sci J* 2003; 22(3): 253-8.

9. Appleyard CB, Hernández G, Rios-Bedoya CF. Basic epidemiology of inflammatory bowel disease in Puerto Rico. *Inflamm Bowel Dis* 2004; 10(2): 106-11.
10. Victoria CR, Sassak LY, Nunes HR. Incidence and prevalence rates of inflammatory bowel diseases, in midwestern of São Paulo State, Brazil. *Arq Gastroenterol* 2009; 46(1): 20-5.
11. Dolcini H, Arabehty JT, Stapler NM. Ulcerative colitis. Follow-up of 100 patients, with some comments on the general features of this disease in Argentina. *Am J Proctol* 1967; 18(2): 132-5.
12. Gutiérrez Blanco H. Characteristics of chronic ulcerative colitis in Uruguay (187 CASES). *Prensa Med Argent* 1963; 50: 2755-62.
13. Calderón AV, Velarde OF, Yoshidaira MY, et al. Clinical and epidemiological profile of ulcerative colitis in a hospital in Lima. *Rev gastroenterol Peru* 2004; 24: 135-142.
14. Figueroa CC, Quera PR, Valenzuela EJ, et al. Inflammatory bowel disease: experience of two Chilean centers. *Rev Med Chil* 2005; 133(11): 1295-304.
15. Linares de la Cal JA, Cantón C, Hermida C, et al. Estimated incidence of inflammatory bowel disease in Argentina and Panama (1987-1993). *Rev Esp Enferm Dig* 1999; 91(4): 277-86.
16. Frangos CC. Correction on the prevalence data of inflammatory bowel disease in Puerto Rico. *Inflamm Bowel Dis* 2007; 13(10): 1314-5.
17. Vucelic B, Korac B, Sentic M, et al. Epidemiology of Crohn's disease in Zagreb, Yugoslavia: A ten-year prospective study. *Int J Epidemiol* 1991; 20: 216-20.
18. Vucelic B, Korac B, Sentic M, et al. Ulcerative colitis in Zagreb, Yugoslavia: Incidence and prevalence 1980-1989. *Int J Epidemiol* 1991; 20: 1043-7.
19. Morita N, Toki S, Hirohashi T, et al. Incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in Japan: Nationwide epidemiological survey during the year 1991. *J Gastroenterol* 1995; 30: 1-4.
20. Departamento administrativo nacional de estadística (DANE). [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co). Colombia. Censo 2005.